# PATINT COOPERATION TREAT

To:

#### From the INTERNATIONAL BUREAU

#### PCT

#### **NOTIFICATION OF ELECTION**

(PCT Rule 61.2)

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing: 05 April 2001 (05.04.01)	ETATS-UNIS D'AMERIQUE in its capacity as elected Office		
International application No.: -PCT/DE00/03296	Applicant's or agent's file reference: 1999P03685WO  Priority date: 27 September 1999 (27.09.99)		
International filing date: 21 September 2000 (21.09.00)			
Applicant: BRAUBURGER, Oliver			

The designated Office is hereby notified of its election made:
X in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:
06 February 2001 (06.02.01)
in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
The election X was
was not
made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer:

J. Zahra

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

# Trainslation

#### PATENT COOPERATION TREATY

# PATENT COOPERATION TREATY PCT INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT (PCT Article 36 and Rule 70) ////089156

Applicant's or agent's file reference 1999P03685WO	FOR FURTHER ACTION	FOR FURTHER ACTION  See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)				
International application No. PCT/DE00/03296	International filing date (day/n 21 September 2000 (2	=	Priority date (day/month/year) 27 September 1999 (27.09.99)			
International Patent Classification (IPC) or na H01H 50/32	•	<u> </u>				
Applicant	IEMENS AKTIENGESE	LLSCHAF	Γ			
<ol> <li>This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</li> <li>This REPORT consists of a total of sheets, including this cover sheet.</li> <li>This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</li> <li>These annexes consist of a total of sheets.</li> </ol>						
3 This report contains indications relat	ing to the following items:					
3. This report contains indications relating to the following items:    I						
Date of submission of the demand	Date of	completion o	f this report			
06 February 2001 (06.0	2.01)	19 N	March 2001 (19.03.2001)			
Name and mailing address of the IPEA/EP	Author	ized officer				
Facsimile No.	Telepho	one No.				

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (January 1994)

# Înternational application No.

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

PCT/DE00/03296

the description, pages		the international	l application as	originally filed.	
pages		the description,	pages	1-7	, as originally filed,
pages					
the claims,  Nos.			pages		, filed with the letter of
Nos, as amended under Article 19,  Nos, filed with the demand,  Nos, filed with the letter of  Nos, filed with the letter of  Nos, filed with the letter of,  sheets/fig, filed with the demand,  sheets/fig, filed with the letter of,  sheets/fig, filed with the letter of,  sheets/fig, filed with the letter of,  the description, pages,  the claims, Nos,  the drawings, sheets/fig,  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).			pages	<del>-</del>	, filed with the letter of
Nos, filed with the demand, Nos, filed with the letter of	$\boxtimes$	the claims,	Nos	1-11	, as originally filed,
Nos, filed with the letter of			Nos	<del></del>	, as amended under Article 19,
the drawings, sheets/fig					
the drawings, sheets/fig			Nos.		, filed with the letter of
sheets/fig, filed with the demand, sheets/fig, filed with the letter of sheets/fig, filed with the letter of  sheets/fig, filed with the letter of  the description, pages the claims, Nos the drawings, sheets/fig  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).			Nos		, filed with the letter of
sheets/fig, filed with the letter of	$\boxtimes$	the drawings,	sheets/fig	1/3-3/3	, as originally filed,
sheets/fig, filed with the letter of e amendments have resulted in the cancellation of:  the description, pages the claims, Nos the drawings, sheets/fig  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).			sheets/fig		, filed with the demand,
the description, pages the claims, Nos the drawings, sheets/fig  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).			sheets/fig		, filed with the letter of
the description, pages the claims, Nos the drawings, sheets/fig  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).			sheets/fig		, filed with the letter of
the claims, Nos the drawings, sheets/fig  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).	e amend				
the drawings, sheets/fig  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).		the description,	pages		
This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).		the claims,	Nos		
to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).			sheets/fig		
ditional observations, if necessary:	This	-	stablished as if	(some of) the ar	mendments had not been made, since they have been considered
	ا to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	ا to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	— to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered ne Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	— to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	— to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	— to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered are Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	— to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
	— to go	report has been es beyond the disclo	osure as filed, a	(some of) the ar as indicated in th	mendments had not been made, since they have been considered the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

	haernational application No.
i	PCT/DE 00/03296

V.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
	citations and explanations supporting such statement

1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-11	YES
		Claims		NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-11	YES
		Claims		NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-11	YES
		Claims		NO NO

2. Citations and explanations

DE-A-24 40 361 (document D1) is considered to be the closest prior art. A contactor arrangement with the features defined in the preamble of Claim 1 of the present application is known from D1.

Assuming clarification of independent Claim 1 as outlined in Box VIII below, the claimed subject matter differs from the prior art by virtue of the feature according to which the locking element is pressed against at least one stop below the actuation area when actuation is attempted, so that when actuation is attempted the locking element is supported by the at least one stop and is therefore substantially only subject to compressive forces.

The combination involving these distinguishing features ensures that the locking element is substantially only subject to compressive forces, thereby preventing material fatigue in the locking element.

### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/03296

				<del></del>		<del></del>		
VII. C	ertain defects in th	e internation	al application	n				
The foll	owing defects in th	e form or cont	tents of the in	ternational application	have been no	oted:		
	The desci			consistent.	with a	clarified	Claim	1
					<del></del> .			

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/03296

#### VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

To a person skilled in the art, the feature defined in the characterising part of Claim 1 (according to which the locking element is substantially subject to only compressive forces when actuation is attempted) is merely a statement of an intended effect. The means needed to achieve this (i.e. the relative arrangement of parts required in order to bring about the intended effect) are not specified, and a person skilled in the art would have to apply inventive skill in order to arrive at the necessary means. The full disclosure of the application provides only one solution, namely that which is defined by the additional features according to Claim 2. These additional features can thus be regarded as necessary for the implementation of the invention and should therefore be incorporated in the characterising part of the independent claim.



#### VERTRAG LIBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT **DEM GEBIET DES PATENTWE**

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 80506 München GERMANY GG VM Mch P/Ri 26. Jan. 2001 Eing.

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

26/01/2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

1999P03685W0

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/03296

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Anmeldedatum

(Tag/Monat/Jahr)

21/09/2000

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. X Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.

Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19: Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?

Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.

Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß

der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden

noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.

Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht: 4. Weiteres Vorgehen:

Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindem oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90 <sup>big</sup> bzw. 90 bzw me der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

Innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte

Innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtem vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sandra Van der Meer

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und 
obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der 
WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

#### HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

#### Welche Telle der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur-nach Artikel 34-vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

#### Bls wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

#### Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

#### in welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Ansprüch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der dieinternationale Anmeldung veröffentlicht wird.

#### Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

#### Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Ansprüch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

#### Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

- [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
   "Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
   "Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]: Ansprüche 1.bis.6.und 14 unverändert; Ansprüche 7-bis-13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt: "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
- 4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]: "Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Ansprüch 14 ersetzt; Ansprüch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

#### "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den inter nationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

#### Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationalevorläufige Prüfung

lst zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internation alen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

## Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung derinternationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordemisse jedes bestimmten/ausge wählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

 $\langle \cdot, \cdot \rangle$ 

PCT

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts		siehe Mitteilung über d Recherchenberichts (F zutreffend, nachstehen	ormblatt PCT/ISA/220)	
1999P03685W0 Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmelde			datum (Tag/Monat/Jahr)
	(Tag/Monat/Jahr)			, ,
PCT/DE 00/03296	21/09/20	)00	27/09/1	1999
Anmelder				
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT				<del></del>
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Int	de von der Internationalen Iternationalen Büro übermi	Recherchenbehörde er ttelt.	rstellt und wird dem An	melder gemäß
Dieser internationale Recherchenbericht umfa  Darüber hinaus liegt ihm jew		Blätter. sem Bericht genannten	Unterlagen zum Stand	der Technik bei.
Grundlage des Berichts				
<ul> <li>a. Hinsichtlich der Sprache ist die inter durchgeführt worden, in der sie eing</li> </ul>				
Die internationale Recherche Anmeldung (Regel 23.1 b)) o		ner bei der Behörde ein	gereichten Übersetzun	ng der internationalen
b. Hinsichtlich der in der internationaler Recherche auf der Grundlage des S in der internationalen Anmel	Sequenzprotokolls durchge	eführt worden, das	Aminosäuresequenz i	ist die internationale
zusammen mit der internatio	•		coreicht worden ist.	
bei der Behörde nachträglich	,		Jereicht worden ict.	
bei der Behörde nachträglich	J		e <b>t</b>	
Die Erklärung, daß das nach internationalen Anmeldung ir	hträglich eingereichte schri	iftliche Sequenzprotoko	oll nicht über den Offen	barungsgehalt der
Die Erklärung, daß die in cor wurde vorgelegt.	•			protokoll entsprechen,
2. Bestimmte Ansprüche hab	ben sich als nicht recher	<b>chierbar erwiesen</b> (sie	ehe Feld I).	
3. Mangelnde Einheitlichkeit		,		
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfind	dung			
X wird der vom Anmelder einge	jereichte Wortlaut genehm	igt.		
wurde der Wortlaut von der E	Behörde wie folgt festgese	etzt:		
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung				·**
wird der vom Anmelder einge	jereichte Wortlaut genehm	igt.		
wurde der Wortlaut nach Reg Anmelder kann der Behörde Recherchenberichts eine Ste	egel 38.2b) in der in Feld III e innerhalb eines Monats na	l angegebenen Fassun		
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen is	st mit der Zusammenfassu	ıng zu veröffentlichen: /	Abb. Nr2	<del></del>
wie vom Anmelder vorgeschl	ılagen		keind	e der Abb.
weil der Anmelder selbst keir	ne Abbildung vorgeschlag	en hat.		
weil diese Abbildung die Erfir	indung besser kennzeichne	et.		
	-			

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT Internationales Aktenzeichen DE 00/03296 KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGS PK 7 H01H50/32 GENSTANDES Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 H01H Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete tallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie® Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. R4 DE 297 06 431 U/(SIEMENS AG) Α 1 12. Juni 1997 (1997-06-12) Seite 3, Absätze 1,2; Abbildungen 3,4,6,7 −EP 0 455 534 A (TELEMECANIQUE) 1 6. November 1991 (1991-11-06) Abbildungen 1,4 ZEP 0 313 954 A∕SIEMENS AG) Α 1 3. Mai 1989 (1989-05-03) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung; Abbildung 3 PDE 24 40 361 A/(LICENTIA GMBH) Α 4. März 1976 (1976–03–04) in der Anmeldung erwähnt Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie entnehmen \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und ausgeführt) Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung. eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

19. Januar 2001

26/01/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Janssens De Vroom, P

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
DE 00/03296

Im Recherchenberich ngeführtes Patentdokui		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29706431	U	12-06-1997	KEINE	
EP 0455534	Α	06-11-1991	FR 2661548 A DE 69110195 D DE 69110195 T JP 7029475 A US 5289146 A	31-10-1991 13-07-1995 28-09-1995 31-01-1995 22-02-1994
EP 0313954	Α	03-05-1989	DE 8714499 U DE 3870805 A US 4883927 A	21-01-1988 11-06-1992 28-11-1989
DE 2440361	Α	04-03-1976	KEINE	·

6.4

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender:

MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An: DV-Galer J

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 22 16 34 80506 München ALLEMAGNE

MRZ 2001 Fr. Kleiber Eing. 2 1, März 2001

21/09/2000

22. MRZ 2001 GR Prist Q7, O/ . C.

S PCI

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

19.03.2001

WICHTIGE MITTEILUNG

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

1999P03685WO

PCT/DE00/03296

Internationales Aktenzeichen

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

27/09/1999

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

- 1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- 2. Eine Kopie des Berichts wird gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- 3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Bevollmächtigter Bediensteter

Europäisches Patentamt D-80298 München

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Fax: +49 89 2399 - 4465

Tel. +49 89 2399-2940

Dolezel, A

# PCT

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

		Anmelders oder Anwalts	WEITERES VORGE		ung über die Übersendung de Prüfungsberichts (Formblatt F	
1999P03	685V	VO		Tonicongon		
		ktenzeichen	Internationales Anmelded	datum(Tag/Monat/Jahr)	· -	Tag)
PCT/DE			21/09/2000		27/09/1999	
International H01H50/		entklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und	IPK		
110 11.150/	<i>3</i> 2					
Anmelder			1			
SIEMEN	S AK	TIENGESELLSCHAFT	Γet al.			
1. Diese	r inter	nationale vorläufige Prü-	fungshericht wurde von	der mit der internatio	nalen vorläufigen Prüfung	heauftragten
		stellt und wird dem Anm			malen vonaungen i rulung	beautiagten
2. Diese	r BEF	RICHT umfaßt insgesamt	t 4 Blätter einschließlich	n dieses Deckblatts.		
					tter mit Beschreibungen, A	
					liegen, und/oder Blätter mi t 607 der Verwaltungsricht	
J	CHOIG	ie vorgenommenen ben	enagangen (siene riege		toor der verwandingenem	
Diese	Anlag	gen umfassen insgesam	t Blätter.			
		•			•	
			<u> </u>		<del></del>	<del></del>
3. Diese	r Beri	cht enthält Angaben zu f	olgenden Punkten:			
ı	⊠	Grundlage des Berichts	· •			
11		Priorität				
III		Keine Erstellung eines	Gutachtens über Neuhe	eit, erfinderische Tätig	keit und gewerbliche Anw	rendbarkeit
iV		MangeInde Einheitlichk	eit der Erfindung			
V	$\boxtimes$				der erfinderischen Tätigke	eit und der
		•	-	Erklarungen zur Stutz	rung dieser Feststellung	
VI	ι <b>⊘</b> l	Bestimmte angeführte t	=	una.		
VII	⊠ ⊠	Bestimmte Mängel der	internationalen Anmeidt en zur internationalen A	•		
VIII	2	bestimmte bemerkungt	en zur internationalen A	imelaung		
Datum der	Einreic	hung des Antrags		Datum der Fertigstellur	ng dieses Berichts	
06/02/20	01			19.03.2001		•
Name und i	ostan	schrift der mit der internation	nalen vorläufigen	Bevollmächtigter Bedie	eristeter	CONSTAN.
	auftrag	ten Behörde:	······································		-	San
m.		päisches Patentamt 298 München		Müller, A		
ارو		290 Munichen	comu d	wuller, A		

Tel. Nr. +49 89 2399 2425

Fax: +49 89 2399 - 4465

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03296

I. Grundlage	des	Berich	ts
--------------	-----	--------	----

		•								
1.	Art nic	Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage ( <i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.</i> ):  Beschreibung, Seiten:								
	1-7	•	ursprüngliche Fassung							
	Pat	tentansprüche, Nr.	.:							
	1-1	1	ursprüngliche Fassung							
	Zei	ichnungen, Blätter	:							
	1/3	-3/3	ursprüngliche Fassung							
2.	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> : Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.									
	Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um									
		die Sprache der Ü Regel 23.1(b)).	bersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach							
		die Veröffentlichur	ngssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).							
		die Sprache der Ü ist (nach Regel 55	bersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden .2 und/oder 55.3).							
3.			nternationalen Anmeldung offenbarten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist die e Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:							
		in der internationa	len Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.							
		zusammen mit dei	r internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.							
		bei der Behörde n	achträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.							
		bei der Behörde na	achträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.							
			das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den alt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.							
			die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen entsprechen, wurde vorgelegt.							
4.	Auf	grund der Änderung	gen sind folgende Unterlagen fortgefallen:							





Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03296

		Beschreibung, Ansprüche, Zeichnungen,	Seiten: Nr.: Blatt:						
5.	Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).								
		(Auf Ersatzblätter, die beizufügen).	e solche Änderui	ngen enthaltei	n, ist unter Punkt	1 hinzuweisen;s	ie sind diesem E	Bericht	
6.	. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:								
V.		ründete Feststellung erblichen Anwendba						nd der	
1.	Fest	stellung		·					
	Neul	neit (N)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1 - 11				
	Erfin	derische Tätigkeit (E1	•	Ansprüche Ansprüche	1 - 11		-		
	Gew	erbliche Anwendbark	, ,	Ansprüche Ansprüche	1 - 11				

# 2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

#### VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Beiblatt

#### VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken: siehe Beiblatt

#### Zu Punkt VIII

#### Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Dem Merkmal des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1, nämlich dass aufgrund des Betätigungsversuchs im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten, kann der Fachmann nur eine beabsichtigte Wirkung entnehmen. Die hierfür erforderlichen Mittel, beziehungsweise die erforderliche Anordnung der Teile zueinander, die diese Wirkung erzielt, wird nicht angegeben. Um zu diesen erforderlichen Mittel zu gelangen, müsste der Fachmann erst erfinderisch tätig werden. Die Gesamtoffenbarung enthält hierfür nur eine Lösung, nämlich die zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 2. Daher sind diese zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 2 als für die Ausführung der Erfindung wesentlich anzusehen und müssen in den kennzeichnenden Teil des unabhängigen Anspruchs aufgenommen werden.

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung 🛵

Als nächstkommender Stand der Technik ist die DE-A-2440361/(D1) anzusehen. Hieraus ist eine Schützanordnung mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt.

Davon unterscheidet sich der Gegenstand eines gemäß Punkt VIII klargestellten unabhängigen Anspruchs 1 durch die Merkmale, daß das Sperrelement bei einem Betätigungversuch unterhalb des Betätigungsbereichs an mindestens einen Anschlag angedrückt wird, so dass das Sperrelement sich bei dem Betätigungsversuch an dem mindestens einen Anschlag abstützt und dadurch im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten.

Die Kombination mit diesen unterscheidenden Merkmalen bewirkt, daß im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten und dadurch eine Materialermüdung des Sperrelements verhindert wird.

#### Zu Punkt VII

#### Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Die Beschreibung steht nicht, wie in Regel 5.1 a) iii) PCT vorgeschrieben, in Einklang einem klargestellten Anspruch 1.

# (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

# (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 5. April 2001 (05.04.2001)

#### **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/24213 A1

(51) Internationale Patentklassifikation?:

. . . .

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE00/03296

H01H 50/32

(22) Internationales Anmeldedatum:

21. September 2000 (21.09.2000)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 199 46 207.0 27. September 1999 (27.09.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BRAUBURGER, Oliver [DE/DE]; Ebrardstrasse 96, 91054 Erlangen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

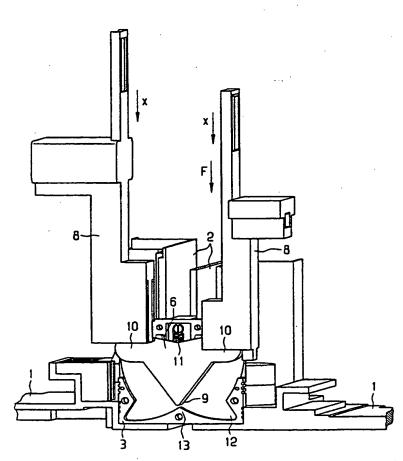
#### Veröffentlicht:

Mit internationalem Recherchenbericht.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTACTOR ARRANGEMENT

(54) Bezeichnung: SCHÜTZANORDNUNG



(57) Abstract: Two contactors (1) are mutually interlocked by means of a blocking element (6) located between them. Said blocking element (6) interacts with guides (8) of the contact carriers of the contactors (1). These guides act directly on the blocking element (6). This, together with the suitable embodiment of the blocking element (6), ensures that only pressure forces are produced in the blocking element and that there are no tensile forces or shearing forces present.

(57) Zusammenfassung: Zwei Schütze (1) werden über ein Sperrelement (6), das zwischen den Schützen (1) angeordnet ist, gegenseitig verriegelt. Das Sperrelement (6) wirkt dabei mit Führungen (8) der Kontaktträger der Schütze (1) zusammen. Die Führungen (8) wirken direkt auf das Sperrelement (6) ein. Dadurch und durch geeignete Ausgestaltung des Sperrelements (6) treten im Sperrelement (6) nur noch Druckkräfte, aber keine Zug- oder Scherkräfte mehr auf.

**VO 01/24213 A1 ||||||||||||** 

#### Beschreibung

10

30

35

#### Schützanordnung

- 5 Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schützanordnung mit zwei Schützen und einem Sperrelement,
  - wobei die Schütze Führungen für Kontaktträger aufweisen,
  - wobei das Sperrelement bei Betätigung eines der Schütze von der Führung des betätigten Schützes aus einer Zwischenstellung in eine Sperrposition ausgelenkt wird, in der ein Betätigen des unbetätigten Schützes gesperrt ist,
  - wobei bei einem Betätigungsversuch des unbetätigten Schützes die Führung des unbetätigten Schützes in einem Betätigungsbereich auf das Sperrelement einwirkt,
- 15 wobei die Führungen direkt auf das Sperrelement einwirken.

Derartige Schützanordnungen sind z. B. aus der DE 195 48 480 C1 oder der DE 24 40 361 A1 bekannt.

20 Aus der EP 0 313 954 Al ist eine Schützanordnung mit zwei Schützen und einem Sperrelement bekannt, bei der die Schütze Führungen für Kontaktträger aufweisen, das Sperrelement bei Betätigung eines der Schütze von der Führung des betätigten Schützes aus einer Zwischenstellung in eine Sperrposition 25 ausgelenkt wird, in der ein Betätigen des unbetätigten Schützes gesperrt ist, und bei einem Betätigungsversuch des unbetätigten Schützes die Führung des unbetätigten Schützes auf das Sperrelement in einem Betätigungsbereich einwirkt. Die Führungen wirken dabei über Zapfen auf das Sperrelement ein.

Elektrische Lasten werden oftmals auf verschiedene Arten an ein Versorgungsnetz angeschlossen. Beispiel für derartige Anschlußarten sind der wahlweise Anschluß einer Last in Stern- oder Dreieckschaltung an ein Drehstromnetz oder eine Wendeschaltung, bei der entweder eine Gleichspannung umgepolt wird oder ein Drehstromnetz einmal linksdrehend und einmal rechtsdrehend an eine Last angeschlossen wird.

10

15

20

25

30

35

(···,

Der Anschluß der elektrischen Last an das Versorgungsnetz erfolgt in der Regel über Schütze. Würden beide Schütze gleichzeitig betätigt, hätte dies einen Phasenkurzschluß zur Folge. Ein derartiges gleichzeitiges Betätigen beider Schütze muss daher verhindert werden. Dies wird im Stand der Technik mit den erwähnten Schützanordnungen erreicht.

Bei wiederholten Betätigungsversuchen des unbetätigten Schützes treten in den Sperrelementen des eingangs genannten Standes der Technik im Laufe der Zeit Ermüdungserscheinungen auf. Schließlich brechen sie, so dass sie ihre Funktion nicht mehr erfüllen können.

Bei der Schützanordnung gemäß der EP 0 313 954 A1 erfolgt die Ankopplung des Sperrelements an die Bewegung der Kontaktträger über Zapfen, die seitlich in die Führung der Kontaktträger eingeführt werden. Die Bewegung der Kontaktträger wird somit über die Zapfen auf das Sperrelement übertragen. Befindet sich das Sperrelement in Sperrstellung, so wird die Bewegung des Kontaktträgers über den Zapfen gesperrt. Das Betätigen des unbetätigten Schützes wird somit ebenfalls gesperrt. In der Praxis hat sich herausgestellt, dass aufgrund der hohen auftretenden Kräfte die Zapfen abbrechen. Bei dieser Schützanordnung stellen also die Zapfen die Schwachstelle dar.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine Schützanordnung zu schaffen, bei der die Führungen direkt auf das Sperrelement einwirken und dennoch im Sperrelement keine Ermüdungserscheinungen auftreten.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass aufgrund des Betätigungsversuchs im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten.

Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, dass das Ermüden der Sperrelemente bzw. der Zapfen auf Zug- und/oder Biegebean-

20

spruchungen zurückzuführen ist. Bei im wesentlichen reiner Druckbeanspruchung hingegen tritt praktisch keine Materialermüdung auf.

Die Realisierung einer im wesentlichen reinen Druckbeanspruchung ist besonders einfach, wenn das Sperrelement bei dem Betätigungsversuch unterhalb des Betätigungsbereichs an mindestens einen Anschlag angedrückt wird, so dass das Sperrelement sich bei dem Betätigungsversuch an dem mindestens einen Anschlag abstützt.

Wenn bei dem Betätigungsversuch auch in der Führung des unbetätigten Schützes im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten, tritt auch in der Führung des unbetätigten Schützes praktisch keine Materialermüdung auf.

Die Schützanordnung ist konstruktiv besonders einfach, wenn die Schütze mit Seitenflächen einander zugewandt sind, das Sperrelement in einer Sperrelementaufnahme angeordnet ist und die Sperrelementaufnahme zwischen den Schützen angeordnet ist.

Ein Auftreten von im wesentlichen nur Druckkräften in der Führung des unbetätigten Schützes ist konstruktiv besonders einfach zu realisieren, wenn das Sperrelement in einer Schwenkebene verschwenkbar ist, die senkrecht zu den Seitenflächen verläuft.

Der mechanische Aufbau wird noch einfacher, wenn die Führun30 gen in einer Betätigungsrichtung auf das Sperrelement einwirken und die Betätigungsrichtung parallel zu den Seitenflächen
verläuft.

Wenn die Sperrelementaufnahme zumindest teilweise in den Schützen versenkt angeordnet ist, benötigt die Schützanordnung einen geringen Platzbedarf. Der Platzbedarf ist minimal, wenn die Seitenflächen aneinander angrenzen.

25

Wenn die Schütze je eine Frontseite und eine der Frontseite gegenüberliegende Rückseite aufweisen und die Rückseiten und die Sperrelementaufnahme bündig miteinander abschließen, ergibt sich zwangsweise eine definierte Positionierung des Sperrelements. Justierungen sind nicht mehr erforderlich.

Wenn das Sperrelement als Wendeherz ausgebildet ist, arbeitet das Sperrelement besonders zuverlässig.

10 Prinzipiell können die Schütze beliebig ausgebildet sein. Im Regelfall aber sind über die Kontaktträger jeweils mindestens drei Lastkontakte betätigbar.

Weitere Vorteile und Einzelheiten ergeben sich aus der nach-15 folgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels. Dabei zeigen in Prinzipdarstellung

- FIG 1 eine Schützanordnung,
- FIG 2 ein Detail von FIG 1 im Schnitt und
- 20 FIG 3 ein Sperrelement in einer Sperrelementaufnahme im Schnitt.

FIG 1 zeigt zwei Schütze 1. Eines der Schütze 1 ist dabei detailliert dargestellt, das andere Schütz 1 nur schematisch angedeutet. Die Schütze 1 sind mit Seitenflächen 2 einander zugewandt. Zwischen den Schützen ist eine Sperrelementaufnahme 3 angeordnet.

Es ist möglich, die Schütze 1 voneinander beabstandet anzuordnen. Bevorzugt aber grenzen die Seitenflächen 2 aneinander
an. Insbesondere in diesem Fall ist die Sperrelementaufnahme
3 vollständig oder teilweise in den Schützen 1 versenkt angeordnet.

35 Die Schütze 1 weisen je eine Frontseite 4 und eine der Frontseite 4 gegenüberliegende Rückseite 5 auf. Die Rückseiten 5

und die Sperrelementaufnahme 3 schliessen bündig miteinander ab.

Die Sperrelementaufnahme 3 weist eine lichte Aufnahmenbreite B auf. In der Sperrelementaufnahme 3 ist ein Sperrelement 6 angeordnet. Es weist eine Sperrelementbreite b auf, die geringfügig kleiner als die lichte Aufnahmenbreite B ist.

Wie aus den FIG 2 und 3 ersichtlich ist, ist das Sperrelement in der Sperrelementaufnahme 3 in einer Schwenkebene 7 verschwenkbar gehalten. Die Aufnahmenbreite B erstreckt sich senkrecht zu dieser Schwenkebene 7. Die Seitenflächen 2 und die Schwenkebene 7 stehen senkrecht aufeinander.

Die Schütze 1 weisen Führungen 8 für Kontaktträger auf. Mittels der Kontaktträger ist jeweils mindestens ein Lastkontakt betätigbar. Vorzugsweise sind über die Kontaktträger sogar jeweils mindestens drei Lastkontakte betätigbar. Dadurch ist ein Drehstromnetz an eine Last anschaltbar.

20

25

5

Das Sperrelement 6 ist gemäß den FIG 2 und 3 als sogenanntes Wendeherz 6 ausgebildet. Es weist eine Herzspitze 9 und Betätigungsbereiche 10 auf. Wenn beide Schütze 1 unbetätigt sind, wird das Wendeherz 6 von einer Rückstellfeder 11 in einer Zwischenstellung gehalten, die in FIG 2 und 3 dargestellt ist. Beispielhaft sei nachfolgend angenommen, dass nunmehr zuerst das linke der beiden Schütze 1 betätigt wird und sodann versucht wird, auch das rechte der beiden Schütze 1 zu betätigen.

30

35

Durch das Betätigen des linken Schützes 1 wird dessen Führung 8 in einer Betätigungsrichtung x verschoben. Die Betätigungsrichtung x verläuft parallel zu den Seitenflächen 2 und parallel zur Schwenkebene 7. Durch das Betätigen der linken Führung 8 wird die Herzspitze 9 des Sperrelements 6 in eine Aufnahmekammer 12 ausgelenkt, welche im wesentlichen unterhalb der Führung 8 des rechten Schützes 1 angeordnet ist. In

10

15

20

25

30

dieser Lage befindet sich das Sperrelement 6 in einer Sperrposition, in der ein Betätigen des rechten Schützes 1 gesperrt ist. Die Führung 8 wirkt dabei in dem Betätigungsbereich 10, der innerhalb der Sperrelementbreite b und damit
insbesondere auch der Aufnahmenbreite B liegt, direkt auf das
Sperrelement 6 ein.

Wenn nun versucht wird, auch das rechte Schütz 1 zu betätigen, wird dessen Führung 8 ebenfalls in der Betätigungsrichtung x ausgelenkt. Die Führung 8 des rechten Schützes 1 wirkt dabei in dem korrespondierenden Betätigungsbereich 10, der ebenfalls innerhalb der Sperrelementbreite b und damit auch der Aufnahmenbreite B liegt, direkt auf das Sperrelement 6 ein. Dadurch wird das Sperrelement 6 im Bereich der Aufnahmekammer 12 sowie in einem Mittelbereich 13 gegen die Sperrelementaufnahme 3 gedrückt. Es stützt sich also im Bereich der Aufnahmekammer 12 und des Mittelbereichs 13 an der Sperrelementaufnahme 3 ab. Dadurch wird ein weiteres Verschieben der rechten Führung 8 und damit ein Betätigen des rechten Schützes 1 gesperrt. Die Unterseite der Aufnahmekammer 12 und der Mittelbereich 13 stellen also unterhalb des Betätigungsbereichs 10 angeordnete Anschläge 12, 13 dar.

Die Führung 8 des rechten Schützes 1 übt bei dem Betätigungsversuch auf das Sperrelement 6 in der Betätigungsrichtung x eine Betätigungskraft F aus. Aufgrund der Einwirkung innerhalb der Aufnahmenbreite B wird die Betätigungskraft F aber direkt, das heißt insbesondere ohne Umlenkung und damit ohne das Auftreten von Scherkräften, auf die Sperrelementaufnahme 3 übertragen. Es treten also – und zwar sowohl in den Führungen 8 als auch im Sperrelement 6 – im wesentlichen nur Druckkräfte, aber keine Zug- und Scherkräfte auf.

Die Schütze 1 können, wie bereits erwähnt, beliebig ausge-35 staltet sein. Insbesondere ist sowohl eine Ausbildung als Luftschütze als auch eine Ausbildung als Vakuumschütze möglich. Auch eine Kombination eines Luftschützes mit einem Vakuumschütz ist möglich.

35

#### Patentansprüche

- 1. Schützanordnung mit zwei Schützen (1) und einem Sperrelement (6),
- 5 wobei die Schütze (1) Führungen (8) für Kontaktträger aufweisen.
  - wobei das Sperrelement (6) bei Betätigung eines der Schütze (1) von der Führung (8) des betätigten Schützes (1) aus einer Zwischenstellung in eine Sperrposition ausgelenkt wird, in der ein Betätigen des unbetätigten Schützes (1) gesperrt
- in der ein Betätigen des unbetätigten Schützes (1) gesperrt ist,
  - wobei bei einem Betätigungsversuch des unbetätigten Schützes (1) die Führung (8) des unbetätigten Schützes (1) in einem Betätigungsbereich (10) auf das Sperrelement (6) einwirkt,
  - wobei die Führungen (8) direkt auf das Sperrelement (6) einwirken,

dadurch gekennzeichnet, dass aufgrund des Betätigungsversuchs im Sperrelement (6) im 20 wesentlichen nur Druckkräfte auftreten.

- Schützanordnung nach Anspruch 1,
  d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
  dass das Sperrelement (6) bei dem Betätigungsversuch unterhalb des Betätigungsbereichs (10) an mindestens einen Anschlag (12, 13) angedrückt wird, so dass das Sperrelement (6) sich bei dem Betätigungsversuch an dem mindestens einen Anschlag (12, 13) abstützt.
- 30 3. Schützanordnung nach Anspruch 1 oder 2, dad urch gekennzeichnet, dass bei dem Betätigungsversuch auch in der Führung (8) des unbetätigten Schützes (1) im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten.
  - 4. Schützanordnung nach Anspruch 1, 2 oder 3 dadurch gekennzeichnet,

dass die Schütze (1) mit Seitenflächen (2) einander zugewandt sind, dass das Sperrelement (6) in einer Sperrelementaufnahme (3) angeordnet ist und dass die Sperrelementaufnahme (3) zwischen den Schützen (1) angeordnet ist

5

10

25

- 5. Schützanordnung nach Anspruch 4, da durch gekennzeichnet, dass das Sperrelement (6) in einer Schwenkebene (7) verschwenkbar ist, die senkrecht zu den Seitenflächen (2) verläuft.
- 6. Schützanordnung nach Anspruch 4 oder 5,
  d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
  dass die Führungen (8) in einer Betätigungsrichtung (x) auf
  15 das Sperrelement (6) einwirken und dass die Betätigungsrichtung (x) parallel zu den Seitenflächen (2) verläuft.
- 7. Schützanordnung nach Anspruch 4, 5 oder 6,
  d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
  20 dass die Sperrelementaufnahme (3) zumindest teilweise in den Schützen (1) versenkt angeordnet ist.
  - 8. Schützanordnung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenflächen (2) aneinander angrenzen.
- 9. Schützanordnung nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schütze (1) je eine Frontseite (4) und eine der Frontseite (4) gegenüberliegende Rückseite (5) aufweisen und daß die Rückseiten (5) und die Sperrelementaufnahme (3) bündig miteinander abschließen.
- 10. Schützanordnung nach einem der obigen Ansprüche,35 dadurch gekennzeichnet,dass das Sperrelement (6) als Wendeherz (6) ausgebildet ist.

11. Schützanordnung nach einem der obigen Ansprüche, dad urch gekennzeichnet, dass über die Kontaktträger jeweils mindestens drei Lastkontakte betätigbar sind.

Zusammenfassung

#### Schützanordnung

5 Zwei Schütze (1) werden über ein Sperrelement (6), das zwischen den Schützen (1) angeordnet ist, gegenseitig verriegelt. Das Sperrelement (6) wirkt dabei mit Führungen (8) der Kontaktträger der Schütze (1) zusammen. Die Führungen (8) wirken direkt auf das Sperrelement (6) ein. Dadurch und durch geeignete Ausgestaltung des Sperrelements (6) treten im Sperrelement (6) nur noch Druckkräfte, aber keine Zug- oder Scherkräfte mehr auf.

FIG 2

PCT

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES siehe Mit Recherch	siehe Mitteilung über die Ubermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit						
1999P03685W0	VORGEHEN zutreffen	d, nachstehender Punkt 5						
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)						
PCT/DE 00/03296	21/09/2000	27/09/1999						
Anmelder								
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT								
Dieser internationale Recherchenbericht wurd	e von der Internationalen Recherch	henbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß						
Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Int	ernationalen Büro übermittelt.							
Dieser internationale Recherchenbericht umfa	ßt insgesamt 2	_ Blätter.						
Dieser internationale Hecherchenbericht umfa  X Darüber hinaus liegt ihm jew	eils eine Kopie der in diesem Beric	cht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.						
Grundlage des Berichts     Lingiphtiph der Sprache ist die inter	mationale Decharabe auf der Criss	dlage der internationalen Anmeldung in der Sprache						
a. minsichtlich der <b>Sprache</b> ist die inter durchgeführt worden, in der sie eing	ereicht wurde, sofern unter diesem	dlage der internationalen Anmeldung in der Sprache n Punkt nichts anderes angegeben ist.						
Die internationale Recherch Anmeldung (Regel 23.1 b))	e ist auf der Grundlage einer bei de durchgeführt worden.	er Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen						
b. Hinsichtlich der in der internationale	n Anmeldung offenbarten <b>Nucleot</b> i	id- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale						
Recherche auf der Grundlage des S in der internationalen Anmel	iequenzprotokolls durchgeführt wor Idung in Schriflicher Form enthalter							
. —	onalen Anmeldung in computerlesb							
	h in schriftlicher Form eingereicht v							
bei der Behörde nachträglich	h in computerlesbarer Form einger	eicht worden ist.						
internationalen Anmeldung i	im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, v							
Die Erklärung, daß die in co wurde vorgelegt.	mputerlesbarer Form erfaßten Info	rmationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen,						
2. Bestimmte Ansprüche hal	ben sich als nicht recherchierba	r erwiesen (siehe Feld I).						
	der Erfindung (siehe Feld II).							
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfin								
· ·	gereichte Wortlaut genehmigt.							
wurde der Wortlaut von der	Behörde wie folgt festgesetzt:							
5. Hinsichtlich der <b>Zusammenfassung</b>								
wurde der Wortlaut nach Be	gereichte Wortlaut genehmigt. egel 38.2b) in der in Feld III angege	ebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der						
Anmelder kann der Behörde Recherchenberichts eine St	e innerhalb eines Monats nach den	n Datum der Absendung dieses internationalen						
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen	•	eröffentlichen: Abb. Nr2						
Wie vom Anmelder vorgesch		keine der Abb.						
l ⊨ '	ine Abbildung vorgeschlagen hat.	<del></del>						
weil diese Abbildung die En	findung besser kennzeichnet.							
1								

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Akter	ızeic he
PCT/ 0/0	3296

			1017	03290							
A. KLASSIF IPK 7	a. Klassifizierung des anmeldungsgegenstandes IPK 7 H01H50/32										
Nach der Int	Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK										
	RCHIERTE GEBIETE										
Recherchier IPK 7	Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)										
	te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, sow										
Während de	r internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Na ternal	nne dei Dalenbank ul	nu evii, verwenuele St	acino ginio)							
C. AISWE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN										
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	der in Betracht komm	nenden Teile	Betr. Anspruch Nr.							
A	DE 297 06 431 U (SIEMENS AG) 12. Juni 1997 (1997-06-12) Seite 3, Absätze 1,2; Abbildungen	3,4,6,7		1							
A	EP 0 455 534 A (TELEMECANIQUE) 6. November 1991 (1991-11-06) Abbildungen 1,4			1							
А	EP 0 313 954 A (SIEMENS AG) 3. Mai 1989 (1989-05-03) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung; Abbildung 3			1							
A	DE 24 40 361 A (LICENTIA GMBH) 4. März 1976 (1976-03-04) in der Anmeldung erwähnt										
	tere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu	X Siehe Anhan	g Patentfamilie								
<ul> <li>Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</li> <li>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "I" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</li> <li>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</li> <li>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlichung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung von bes</li></ul>											
Datum des	Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum d	es internationalen Rec	herchenberichts							
	9. Januar 2001										
Name und	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl.	Bevollmächtigter		P							
1	Fax: (+31-70) 340-3016	Jansse	ns De Vroom,	, !							

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information atent family members

International Application No
PCT/ 0/03296

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
DE 29706431	U	12-06-1997	NONE		
EP 0455534	Α	06-11-1991	FR 2661548 A DE 69110195 D DE 69110195 T JP 7029475 A US 5289146 A	31-10-1991 13-07-1995 28-09-1995 31-01-1995 22-02-1994	
EP 0313954	Α	03-05-1989	DE 8714499 U DE 3870805 A US 4883927 A	21-01-1988 11-06-1992 28-11-1989	
DE 2440361	Α	04-03-1976	NONE		

NARBEIT AUF DEM



REC'D 2 1 MAR 2001

WIPO

PCT

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeiche 1999P036	en des Anmelders oder Anwalts 685WO	WEITERES VORGEHEN		lung über die Übersendung des internationalen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)			
International	les Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum(Ta	ag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)			
PCT/DE0		21/09/2000		27/09/1999			
	le Patentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und IPK		<u> </u>			
H01H50/3		Halloridae Naddolination drie ii N					
Anmelder							
SIEMENS	AKTIENGESELLSCHAF	T et al.					
1. Dieser Behöre	internationale vorläufige Prü de erstellt und wird dem Anm	ifungsbericht wurde von der mit nelder gemäß Artikel 36 übermit	der internatio telt.	onalen vorläufigen Prüfung beauftragten			
2. Dieser	BERICHT umfaßt insgesam	t 4 Blätter einschließlich dieses	Deckblatts.				
ur	nd/oder Zeichnungen, die geä	ändert wurden und diesem Berid	cht zugrunde	tter mit Beschreibungen, Ansprüchen liegen, und/oder Blätter mit vor dieser t 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).			
Diese	Anlagen umfassen insgesan	nt Blätter.					
3. Dieser	Bericht enthält Angaben zu	folgenden Punkten:					
	☑ Grundlage des Bericht	s					
	☐ Priorität						
HI	☐ Keine Ersteilung eines	Gutachtens über Neuheit, erfin	derische Tätig	gkeit und gewerbliche Anwendbarkeit			
l	☐ MangeInde Einheitlichl						
V	□ Begründete Feststellur			der erfinderischen Tätigkeit und der zung dieser Feststellung			
VI	☐ Bestimmte angeführte	Unterlagen					
VII	☑ Bestimmte Mängel der	internationalen Anmeldung	iternationalen Anmeldung				
VIII	□ Bestimmte Bemerkung	en zur internationalen Anmeldu	ng				
Datum der E	Einreichung des Antrags	Datum	der Fertigstellu	ing dieses Berichts			
06/02/200	01 .	19.03.2	2001				
1	Postanschrift der mit der internation uftragten Behörde:	onalen vorläufigen Bevollr	nächtigter Bedi	ensteter Japan Constanting to the Constanting to th			
	Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 52365	Mülle.	r, A	(transform			
	Fax: +49 89 2399 - 4465	· ·	. +49 89 2399 2	2425			

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03296

l. (	Gr	un	dla	ge (	des	Beri	ichts
------	----	----	-----	------	-----	------	-------

i. Grundlage des Berichts									
1.	Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage ( <i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.)</i> :  Beschreibung, Seiten:								
	1-7		ursprüngliche Fassung						
	Pat	entansprüche, Nr.	<b>:</b>						
	1-1	1	ursprüngliche Fassung						
	Zeid	chnungen, Blätter	<b>:</b>						
	1/3-	3/3	ursprüngliche Fassung						
2.	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> : Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.								
	Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um								
		die Sprache der Ü Regel 23.1(b)).	bersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach						
		die Veröffentlichu	ngssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).						
			lbersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden 5.2 und/oder 55.3).						
3.			internationalen Anmeldung offenbarten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist die per Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:						
		in der internationa	len Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.						
		zusammen mit de	r internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.						
		bei der Behörde n	achträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.						
		bei der Behörde n	achträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.						
			B das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den alt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.						
		•	3 die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen entsprechen, wurde vorgelegt.						
4.	Auf	grund der Änderun	gen sind folgende Unterlagen fortgefallen:						

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03296

		Beschreibung,	Seiten:				
		Ansprüche,	Nr.:				
		Zeichnungen,	Blatt:				
5.	. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).						
		(Auf Ersatzblätter, di beizufügen).	e solche Änderun	gen enthalter	n, ist unter Punkt 1 hinzuweise	en;sie sind diesem Bericht	
6.	Etw	aige zusätzliche Bem	erkungen:				
٧.					ich der Neuheit, der erfinde ungen zur Stützung dieser		
1.	Fes	tstellung					
	Neu	uheit (N)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1 - 11		
	Erfii	nderische Tätigkeit (E		Ansprüche Ansprüche	1 - 11		
	Gev	verbliche Anwendbark		Ansprüche Ansprüche	1 - 11		

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

#### VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Beiblatt

#### VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken: siehe Beiblatt

#### Zu Punkt VIII

#### Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Dem Merkmal des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1, nämlich dass aufgrund des Betätigungsversuchs im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten, kann der Fachmann nur eine beabsichtigte Wirkung entnehmen. Die hierfür erforderlichen Mittel, beziehungsweise die erforderliche Anordnung der Teile zueinander, die diese Wirkung erzielt, wird nicht angegeben. Um zu diesen erforderlichen Mittel zu gelangen, müsste der Fachmann erst erfinderisch tätig werden. Die Gesamtoffenbarung enthält hierfür nur eine Lösung, nämlich die zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 2. Daher sind diese zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 2 als für die Ausführung der Erfindung wesentlich anzusehen und müssen in den kennzeichnenden Teil des unabhängigen Anspruchs aufgenommen werden.

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Als nächstkommender Stand der Technik ist die DE-A-2440361 (D1) anzusehen. Hieraus ist eine Schützanordnung mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt.

Davon unterscheidet sich der Gegenstand eines gemäß Punkt VIII klargestellten unabhängigen Anspruchs 1 durch die Merkmale, daß das Sperrelement bei einem Betätigungversuch unterhalb des Betätigungsbereichs an mindestens einen Anschlag angedrückt wird, so dass das Sperrelement sich bei dem Betätigungsversuch an dem mindestens einen Anschlag abstützt und dadurch im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten.

Die Kombination mit diesen unterscheidenden Merkmalen bewirkt, daß im Sperrelement im wesentlichen nur Druckkräfte auftreten und dadurch eine Materialermüdung des Sperrelements verhindert wird.

#### Zu Punkt VII

#### Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Die Beschreibung steht nicht, wie in Regel 5.1 a) iii) PCT vorgeschrieben, in Einklang einem klargestellten Anspruch 1.